

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sirsak (*Annona muricata* L.) merupakan tumbuhan dengan kenampakan fisik kulit buah berwarna hijau, daging buah bertekstur lunak, berwarna putih, berserat banyak dan memiliki rasa agak asam. Sirsak mudah tumbuh dan banyak ditemui diberbagai daerah khususnya di Pulau Jawa. Tanaman ini tumbuh baik pada ketinggian 100-1000 m di permukaan laut. Menurut data statistik tanaman buah-buahan dan sayuran, pada tahun 2014 produksi komoditas buah sirsak mencapai 53.068 ton. Sedangkan pada tahun 2015 mencapai 58.994 ton. Produksi tersebut mengalami pertumbuhan sebesar 11,17%.

Kekurangan dari buah sirsak adalah masa simpannya yang relatif singkat. Buah sirsak cepat mengalami kebusukan dan hanya dapat bertahan 2-3 hari setelah buah itu matang. Padahal, didalam buah sirsak terkandung beberapa komponen yang sangat baik bagi kesehatan tubuh, seperti vitamin C, vitamin B seperti thiamin, riboflavin, dan niasin. Terdapat juga mineral-mineral penting seperti kalsium, fosfor dan sedikit zat besi. Oleh karena itu, untuk memperbaiki masa simpan dari buah sirsak perlu dilakukan diversifikasi produk berbasis buah sirsak. Salah satu produk yang cukup menarik bagi masyarakat khususnya anak-anak adalah permen *jelly*.

Permen *jelly* atau biasa disebut kembang gula lunak merupakan produk pangan yang dibuat dengan menambahkan komponen hidrokoloid atau *gelling agent* seperti gelatin, karagenan, agar, pektin, pati dan lain-lain, sehingga produk yang dihasilkan memiliki tekstur yang kenyal (SNI 3547-2-2008). Akan tetapi, kenampakan yang dihasilkan permen *jelly* sirsak kurang menarik. Penelitian Teresina

(2014) menyebutkan bahwa permen *jelly* sirsak memiliki kenampakan warna pucat dan agak kecoklatan. Hal ini dikarenakan pada saat proses pemasakan permen *jelly*, gula yang ditambahkan akan mengalami proses kecoklatan atau lebih dikenal dengan sebutan karamel. Sehingga, perlu ditambahkan pewarna untuk meningkatkan kenampakan permen *jelly* sirsak.

Penggunaan pewarna sintetis saat ini terbilang masih cukup tinggi. Setiap tahun BPOM mengidentifikasi penggunaan formalin, *rhodamin B*, *methanil yellow* dan penggunaan bahan tambahan pangan pangan (BTP) yang melebihi konsentrasi pada pangan jajanan. Padahal penambahan bahan-bahan tersebut bisa berdampak buruk bagi kesehatan tubuh. Oleh sebab itu, Untuk meningkatkan fungsi *healty food* dalam olahan produk atau menggantikan pewarna sintesis yang sering beredar dipasaran, perlu ditambahkan pigmen alami yang didapat dari alam. Salah satu jenis pewarna alami yang bisa ditambahkan adalah dari jenis antosianin.

Antosianin diketahui dapat memberikan warna pada bahan pangan berupa warna merah, biru kemerahan, ungu, biru, hijau sampai dengan kuning. Selain dapat memberikan warna pada bahan pangan, antosianin juga mengandung komponen flavonoid yang dapat berperan sebagai antioksidan. Antioksidan merupakan molekul yang dapat mencegah atau memperlambat proses oksidasi dari molekul lain, karena molekul ini akan mentransfer elektronnya kepada radikal yang sebelumnya tidak stabil menjadi stabil. Sehingga, antioksidan mampu menurunkan penyakit degeneratif karena radikal bebas. Bahan pangan yang diketahui memiliki kandungan antosianin adalah buah naga, bunga mawar, bunga kana, bunga rosella, ubi ungu dan masih banyak lagi (Saati, 2016). Penambahan pewarna alami dari berbagai sumber pigmen

ini diharapkan mampu meningkatkan nilai gizi, kadar antioksidan dan memperbaiki mutu permen *jelly* sirsak.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara konsentrasi gelatin dan penambahan pigmen terhadap mutu permen *jelly* sirsak
2. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi gelatin terhadap mutu permen *jelly* sirsak
3. Untuk mengetahui pengaruh penambahan pigmen terhadap mutu permen *jelly* sirsak

1.3. Hipotesa

Hipotesa penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terjadi interaksi antara konsentrasi gelatin dengan penambahan pigmen terhadap mutu permen *jelly* sirsak.
2. Konsentrasi gelatin dapat mempengaruhi mutu permen *jelly* sirsak
3. Penambahan pigmen dapat mempengaruhi mutu permen *jelly* sirsak